ETH zürich



KOF Bulletin

Nr. 142, Juli/August 2020

KOF Konjunkturforschungsstelle

EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser

Kurzarbeit für mehr als ein Drittel der Schweizer Beschäftigten und ein historisch einmaliger Anstieg der Arbeitslosigkeit: Die Corona-Krise hat den Schweizer Arbeitsmarkt kräftig durchgerüttelt. Und sie hat weltweit in kürzester Zeit sehr viele Stellen vernichtet. Ein Vergleich mit ausgewählten anderen Ländern zeigt: Punkto Anstieg der Arbeitslosigkeit liegt die Schweiz ungefähr im Durchschnitt dieser Volkswirtschaften. Sie kam zwar glimpflicher davon als etwa Grossbritannien oder Kanada – Länder wie Schweden oder Deutschland stehen aber noch besser da. Das Beispiel Schweden zeigt allerdings auch: Selbst ohne Lockdown trifft die Krise den Arbeitsmarkt hart. Die Hintergründe dazu finden Sie im ersten Beitrag.

Die Pandemie hat offengelegt, wie verflochten die internationale Konjunktur ist. Umso überraschender scheint es, dass für die globale Konjunkturentwicklung nur sehr wenige Indikatoren existieren. Die Globalen Konjunkturbarometer, welche die KOF seit Januar jeden Monat veröffentlicht, sollen diese Lücke schliessen. Die Indikatoren, die zusammen mit der brasilianischen Fundação Getúlio Vargas entwickelt wurden, haben den wirtschaftlichen Einbruch durch die Coronakrise schnell angezeigt. Informationen zum aktuellen Stand und zur Berechnung finden Sie im zweiten Beitrag.

Auch der dritte Beitrag führt schliesslich ins Ausland, doch im Zentrum steht nicht COVID-19, sondern die Berufsbildung. Und die Frage: Lohnt sich eine duale Berufslehre für Firmen in Nepal?

Wir wünschen Ihnen eine gute Lektüre

Franziska Kohler

KONJUNKTUR UND FORSCHUNG

Corona-Krise: Wie steht der Schweizer Arbeitsmarkt im internationalen Vergleich da?



Wegen der Corona-Krise ist die Arbeitslosigkeit in der Schweiz in der ersten Jahreshälfte massiv gestiegen. Trotzdem kam die Schweiz im internationalen Vergleich bisher einigermassen glimpflich davon. So stieg die Arbeitslosigkeit hierzulande bislang weniger stark als etwa in Grossbritannien oder Kanada, jedoch etwas stärker als in Schweden oder Deutschland. Das Beispiel Schweden zeigt, dass die Krise den Arbeitsmarkt empfindlich trifft, selbst wenn die Behörden auf einen Lockdown verzichteten.

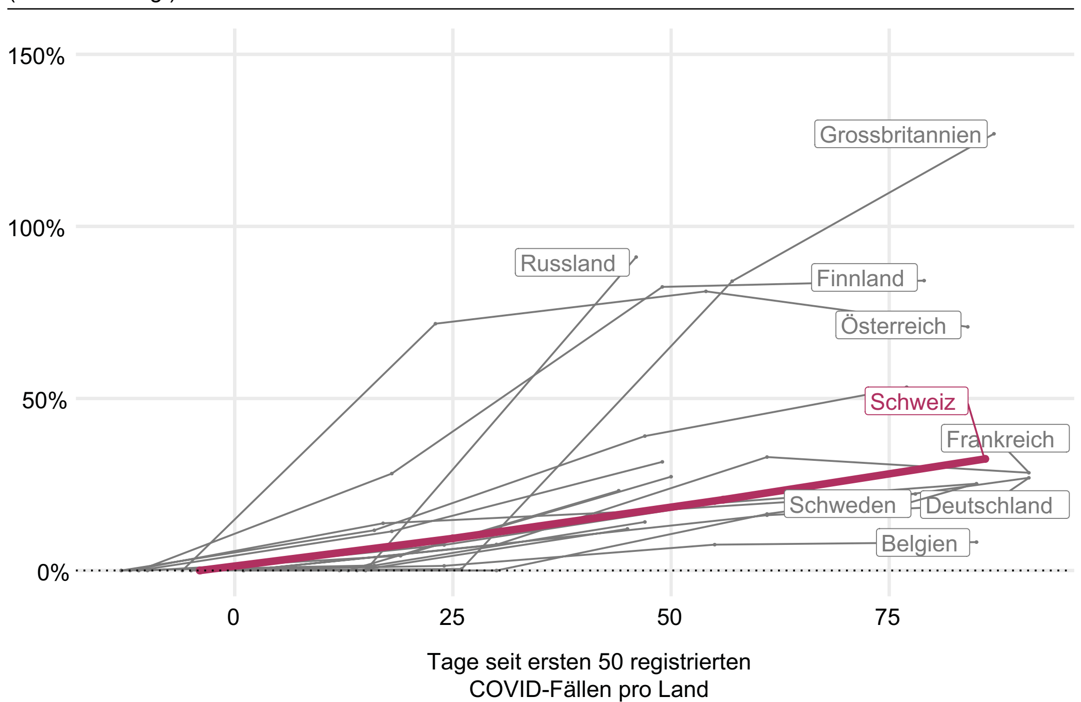
Die Corona-Krise hat im März und April in der Schweiz zu einem historisch einmaligen Anstieg der Arbeitslosigkeit geführt. Bereinigt um saisonale Schwankungen, stieg die Zahl jener, die gemäss Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) auf den regionalen Arbeitsämtern als arbeitslos registriert sind, in diesen zwei Monaten um nicht weniger als 50 000 Personen. Insgesamt betrug die Quote der registrierten Arbeitslosen Ende Mai saisonbereinigt 3.5%, nachdem sie Ende Februar noch bei 2.3% gelegen hatte. Damit stieg die registrierte Arbeitslosigkeit in nur drei Monaten praktisch gleich stark wie in den ersten zehn Monaten der Finanz- und Wirtschaftskrise 2009.

Der Anstieg der Arbeitslosenzahl war dabei nur zu gut zwei Dritteln auf Zuflüsse in die Arbeitslosigkeit zurückzuführen – also beispielweise, weil Beschäftigte entlassen oder ihr Vertragsverhältnis nicht verlängert wurde. Ein Drittel des Anstiegs war auf einen starken Rückgang der *Abgänge* aus der Arbeitslosigkeit zurückzuführen: Wegen der Krise kam es in vielen Betrieben zu einem Anstellungsstopp, wodurch es für die Arbeitslosen sehr schwierig geworden ist, passende Stellen zu finden. Glücklicherweise stieg die Arbeitslosigkeit im Mai – nach der schrittweisen Lockerung der Schutzmassnahmen – nur noch einen Drittel so stark wie in den zwei Monaten davor. Das Ende des Lockdowns minderte die arbeitsmarktlichen Auswirkungen der Krise etwas.

Corona-Krise vernichtet weltweit in kürzester Zeit viele Stellen

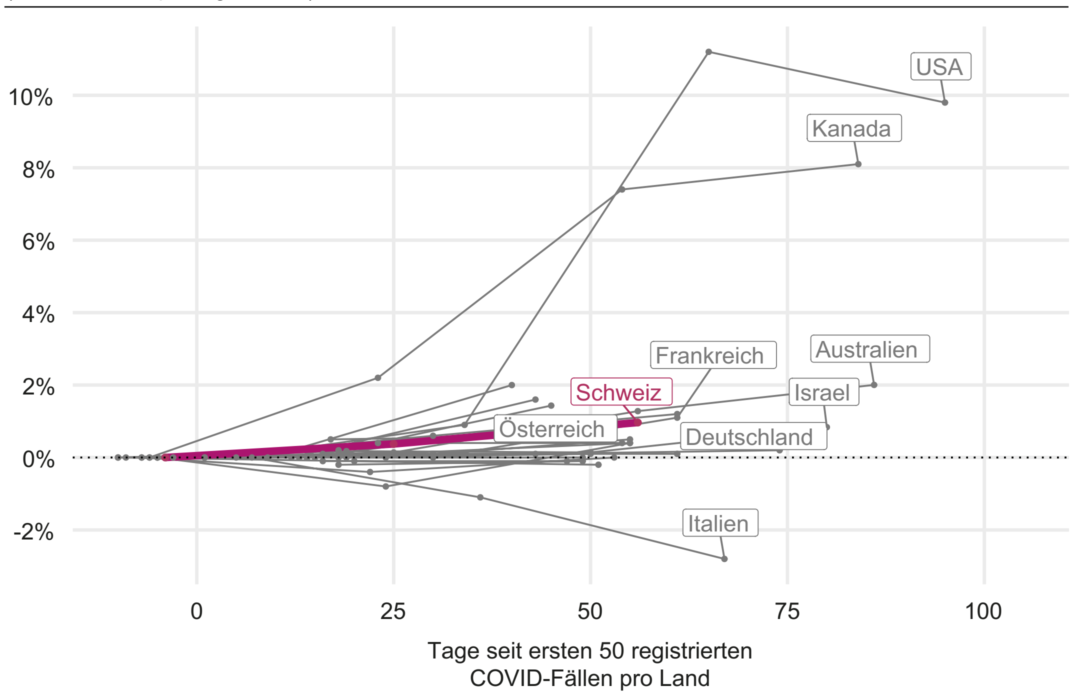
Mit dem beispiellosen Anstieg der Arbeitslosigkeit in den ersten Monaten der Pandemie steht die Schweiz nicht

G 1: Prozentuale Veränderung der registrierten Arbeitslosen
(saisonbereinigt)



OECD, ourworldindata.org

G 2: Veränderung der Arbeitslosenquote in Prozentpunkten
(Erwerbslosenquote gem. ILO)



OECD, ourworldindata.org

alleine da. In praktisch allen Volkswirtschaften der Welt vernichtete die Krise innert kürzester Zeit sehr viele Stellen. Die Grafiken zeigen den Anstieg der Arbeitslosigkeit in verschiedenen Ländern anhand von Daten der Organisation für wirtschaftliche Zuammenarbeit und Entwicklung (OECD). In Anlehnung an die mittlerweile geläufige Infektionskurve illustrieren sie das Wachstum relativ zum Tag, an dem der 50. COVID-Fall in einem Land gemeldet wurde (der Monat, vor dem der 50. Fall bekannt wurde, dient als Referenzpunkt).

Die beiden Grafiken unterscheiden sich in der Art, wie die Arbeitslosigkeit gemessen wird. Grafik G 1 zeigt den Anstieg der *registrierten* Arbeitslosen – jener Arbeitslosen also, die gemäss nationaler Statistik bei der öffentlichen Arbeitsvermittlung gemeldet sind. Die Zahlen sind sehr verlässlich und meist zeitnah verfügbar, da sie aus Registerdaten gewonnen werden. Die Messung der Arbeitslosigkeit anhand der Registrierung hat aber verschiedene Nachteile. So weist ein Land mit einer generösen Arbeitslosenversicherung praktisch definitorisch mehr registrierte Arbeitslose auf als ein Land, in dem die Arbeitslosenentschädigung sehr tief oder zeitlich sehr beschränkt ist. Das Niveau der registrierten Arbeitslosigkeit ist daher international nicht vergleichbar. Die Grafik zeigt deshalb den prozentualen Anstieg der Arbeitslosigkeit gegenüber dem Tag mit dem 50. Fall.

Ergänzend zeigt die zweite Grafik die Entwicklung der Arbeitslosenquote gemäss Definition der International Labour Organization (ILO). Diese Zahlen sind international vergleichbar und beruhen auf international harmonisierten, monatlichen oder quartalsjährlichen Umfragen bei Haushalten. In der Schweiz wird die so berechnete Arbeitslosenquote oft als Erwerbslosenquote bezeichnet und vom Bundesamt für Statistik ermittelt. In diesem Fall fokussiert die Grafik auf den Anstieg der Arbeitslosen*quote* in Prozentpunkten: Uns interessiert, wie sich die Zahl der Arbeitslosen im Verhältnis zur Zahl der Erwerbspersonen entwickelt hat. Die Schweizer Zahlen, die nur vierteljährlich erscheinen, wurden in der Grafik anhand der SECO-Zahlen bis Ende April fortgeschrieben.

Anstieg der Arbeitslosigkeit liegt ungefähr im Durchschnitt

Gemäss beiden Grafiken verzeichnete die Schweiz bislang einen Anstieg der Arbeitslosigkeit, der ungefähr im Durchschnitt der betrachteten Länder liegt. Seit dem 50. Fall stieg die saisonbereinigte Zahl der registrierten Arbeitslosen gemäss den OECD-Zahlen um ca. 32.5 %. Der Anstieg ist damit zwar grösser als in Belgien, Schweden und Deutschland, aber wesentlich geringer als in Grossbritannien und Russland. Betrachtet man die Zahlen gemäss ILO, zeigt sich auch, dass die Schweiz in punkto Arbeitslosigkeit wesentlich glimpflicher davonkam als die USA und Kanada.

Verschiedene Faktoren dürften die Unterschiede im Anstieg der Arbeitslosigkeit zwischen den Ländern erklären. Hierzu zählen erstens die Branchenstruktur eines Landes – Länder mit einem grossen Tourismussektor wie Österreich sind tendenziell stärker betroffen. Eine Rolle spielt auch die Betroffenheit von der Pandemie sowie die von den Behörden ergriffenen Gegenmassnahmen. Dass die Corona-Krise den Arbeitsmarkt empfindlich trifft, selbst wenn die Behörden keine umfassenden Betriebsschliessungen verordneten, zeigt das Beispiel Schwedens. Hier wuchs die registrierte Arbeitslosigkeit seit dem 50. Fall in einem ähnlichen Ausmass wie in der Schweiz. Die Krise hat aufgrund der internationalen Vernetzung der Volkswirtschaften auch dann erhebliche Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt, wenn die Behörden auf einen Lockdown verzichten.

Nutzung der Kurzarbeit in der Schweiz am oberen Ende

Der wichtigste Erklärungsfaktor für die internationalen Unterschiede ist allerdings das Instrument der Kurzarbeit. In Ländern wie Russland, Kanada oder den USA, die kein Kurzarbeitsregime kennen, kam es wegen des Lockdowns und dessen wirtschaftlichen Effekten zu enormen Anstiegen bei der Arbeitslosigkeit. In Ländern wie der Schweiz, Deutschland, Belgien, Italien, Frankreich und Schweden verhinderte die Kurzarbeit viele Entlassungen bis dato weitgehend. So lagen in der Schweiz Anfang Juni für den Monat März für 1,6 Millionen und für den Monat April für 1,9 Millionen Angestellte kantonale Bewilligungen zum Bezug von Kurzarbeitsentschädigung vor. Damit waren auf dem Höhepunkt der Krise mehr als ein Drittel der Schweizer Beschäftigten von Kurzarbeit betroffen, womit die Nutzung dieses Instruments in der Schweiz gemäss Daten der OECD im internationalen Vergleich am oberen Ende liegen dürfte.

Das Beispiel Italien illustriert die Tücken der Messung der Arbeitslosenquote anhand des ILO-Konzepts. Gemäss der Grafik sank die Arbeitslosenquote in Italien deutlich, obwohl das Land von der Pandemie besonders stark getroffen wurde. Der Rückgang der Arbeitslosigkeit ist allerdings messbedingt: Seit Februar erhöhte sich die Zahl der 15- bis 64-jährigen Nichterwerbspersonen – Personen also, die nicht mehr aktiv am Arbeitsmarkt teilnehmen, weil sie keine Suchanstrengungen an den Tag legen – gemäss Daten des nationalen Statistikamtes um gut 3 Prozentpunkte.

Dadurch sank die gemessene Arbeitslosenquote gemäss ILO-Konzept sogar – der Zähler der Arbeitslosenquote umfasst nur Personen, die sich auch am Arbeitsmarkt beteiligen. Dieses Phänomen sollte bei der nächsten Veröffentlichung der ILO-Arbeitslosenzahlen auch in der Schweiz berücksichtigt werden. In einer repräsentativen Umfrage unter Stellensuchenden in der Schweiz zeigte sich, dass viele von ihnen mangels passender Stelleninserate während des Lockdowns deutlich weniger aktiv suchten oder ihre Suchanstrengungen gar gänzlich einstellten (Lehmann et al., 2020).

Anstellungsrate dürfte noch länger unterdurchschnittlich bleiben

Die obigen Grafiken erlauben eine erste Einschätzung, wie sich die Corona-Krise auf die nationalen Arbeitsmärkte niedergeschlagen hat. Ausgestanden ist die Krise allerdings noch lange nicht. Das gilt auch für den Schweizer Arbeitsmarkt, der sich weiterhin in einer historischen Unterauslastung befindet. Viele Unternehmen können ihren Betrieb hochfahren, indem sie lediglich die Arbeitszeit der bestehenden Belegschaft erhöhen, die sich in Kurzarbeit befindet. Aus Mangel an offenen Stellen werden es viele Arbeitslose schwer haben, eine Stelle zu finden, weshalb die gesamtwirtschaftliche Anstellungsrate aus der Arbeitslosigkeit noch während Monaten unterdurchschnittlich bleiben dürfte.

Darüber hinaus besteht die Gefahr, dass die Rezession der Weltkonjunktur sowie permanente Folgen der Krise für das Konsumverhalten zu Betriebsschliessungen und Massenentlassungen in gewissen Betrieben in der zweiten Jahreshälfte führen. Dadurch werden in den nächsten Monaten voraussichtlich viele Arbeitnehmende ihren Job verlieren, die gegenwärtig noch eine Stelle haben beziehungsweise in Kurzarbeit sind. Entsprechend geht die KOF in ihrer Konjunkturprognose davon aus, dass die Arbeitslosenquote in der Schweiz auch in der zweiten Jahreshälfte weiter ansteigen wird.

Ansprechpartner
Michael Siegenthaler | siegenthaler@kof.ethz.ch

Literatur

Michael Siegenthaler (2013): Die «Erwerbslosenquote» ist die eigentliche Arbeitslosenquote, Ökonomenstimme.

Lalive, Rafael, Tobias Lehmann, und Michael Siegenthaler (2020): Die Schweizer Stellensuchenden im Covid19-Lockdown.

Die Globalen Konjunkturbarometer: Aktuelle und vorauslaufende Weltindikatoren

Die KOF veröffentlicht seit Januar jeden Monat einen gleichlaufenden und einen vorauslaufenden Sammelindikator für die Weltkonjunktur. Die beiden Globalen Barometer sind zeitnah und in hoher Frequenz verfügbar. Der Algorithmus zur Konstruktion der beiden Barometer wird jedes Mal neu durchlaufen. Damit ist die Flexibilität des Barometersystems garantiert. Am aktuellen Rand haben die Barometer schnell den wirtschaftlichen Einbruch angezeigt, der mit der Ausbreitung des Coronavirus einherging.

Das Konzept eines globalen Konjunkturzyklus und die Belege dafür werden in der wissenschaftlichen Literatur seit Langem diskutiert. Es sind jedoch die Auswirkungen der Finanzkrise von 2007 und der daraus resultierenden Grossen Rezession von 2009 sowie die nachfolgenden Ereignisse, von der Euro-Krise über vermehrt protektionistische Tendenzen, etwa in den USA, bis hin zur andauernden COVID-19-Pandemie, welche die globale Verflechtung der Volkswirtschaften mehr denn je in den Blickpunkt der Öffentlichkeit gerückt haben. Im Gegensatz zu den Indikatoren auf Länderebene gibt es für die Weltwirtschaft jedoch nur sehr wenige Indikatoren.

Forschende der KOF haben deswegen in Zusammenarbeit mit der Fundação Getúlio Vargas (Brasilien) zwei neue Sammelindikatoren für die Weltwirtschaft entwickelt – die Globalen Barometer. Der eine ist als gleichlaufender Indikator konzipiert, der andere soll der Weltkonjunktur um einige Monate vorauslaufen. Unter Verwendung einer grossen Anzahl von zugrunde liegenden Variablen sind diese beiden Indikatoren in der Lage, starke Signale zu extrahieren, die das Rauschen in den zugrunde liegenden wirtschaftlichen Umfragedaten dominieren. Dadurch kann auf ein Filtern verzichtet werden und die damit verbundenen Probleme wie Ausreissersensitivität, Phasenverschiebung und Randwertinstabilität entfallen.

Im Gegensatz zu den meisten anderen Sammelindikatoren, bei denen sich die Variablenauswahl nur selten ändert,[1] passt sie sich bei den Globalen Barometern automatisch an sich ändernde Umstände an. Wie unsere Pseudo-Echtzeit-Simulationen zeigen, sind diese neuen Indikatoren oft entweder schneller oder besser bei der Erfassung zyklischer Bewegungen der Weltwirtschaft als die wenigen anderen Indikatoren auf Weltebene, die derzeit verfügbar sind.

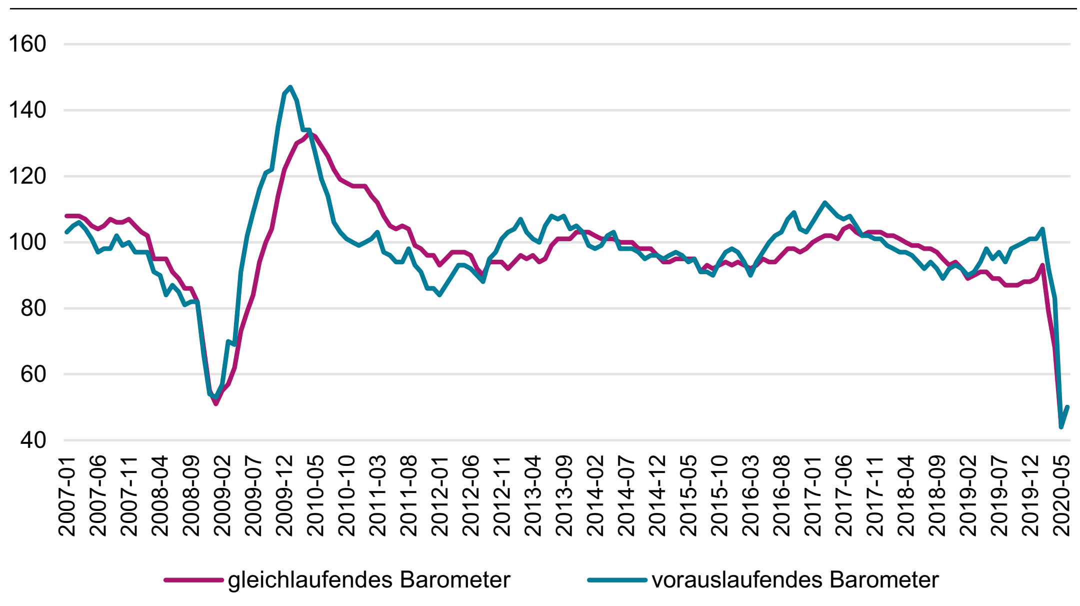
Die Globalen Barometer in der Coronavirus-Rezession

Werfen wir zunächst einen Blick auf das Ergebnis, die Globalen Barometer bis zu den aktuellsten Werten im Juni. Im Februar 2020 begannen Berichte über die ausser Kontrolle geratene Ausbreitung des Coronavirus ausserhalb Chinas zu erscheinen. Danach wurden weltweit Massnahmen ergriffen, um die Ausbreitung des Virus einzudämmen. Zudem kam es zu Verhaltensänderungen. Die resultierende Einschränkung zahlreicher wirtschaftlicher Aktivitäten sollte von den Globalen Barometern frühzeitig signalisiert werden.

Die Globalen Barometer werden der Öffentlichkeit seit Januar dieses Jahres über die Webseite der KOF im monatlichen Rhythmus zur Verfügung gestellt. Seit März werden die Ergebnisse zudem in einer Medienmitteilung beschrieben und interpretiert. Die erste Medienmitteilung im März war gleich ein Paukenschlag: Sowohl der Früh- als auch der Gleichlaufindikator sanken jeweils um mehr als zehn Punkte. Beide Barometer fielen deutlich unter ihre historischen Mittelwerte. Grafik G 3 zeigt die Entwicklung ab 2007, so dass der jetzige Einbruch mit der Grossen Rezession 2008 /09 verglichen werden kann. Ab März signalisierten die Globalen Barometer in der Tat schnell eine globale Rezession, die noch heftiger begann als die Grosse Rezession vor zwölf Jahren. Der Tiefpunkte der Krise wurde wohl im Mai durchschritten, aber beide Barometer stehen noch immer ca. 50 Punkte (also etwa 5 Standardabweichungen) unter dem Schnitt der letzten zehn Jahre, was die Dramatik der aktuellen Lage unterstreicht.

[1] Eine bemerkenswerte Ausnahme ist das aktuelle KOF Konjunkturbarometer.

G 3: Die Globalen Barometer im Juni 2020



Wie die Barometer berechnet werden, ist im Folgenden skizziert.

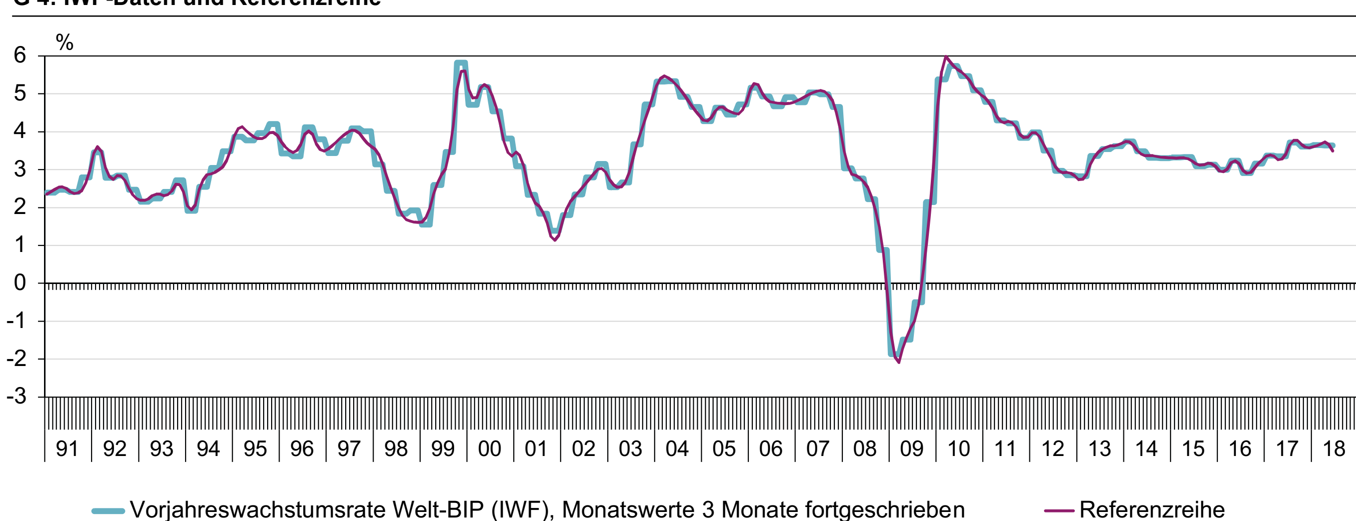
Monatliche Zeitreihe für die globale Konjunktur

Als Referenzgrösse, auf welche die Barometer ausgerichtet sind, berechnen wir eine monatliche Zeitreihe für die globale Konjunktur. Der Internationale Währungsfonds (IWF) veröffentlichte vierteljährlich eine Schätzung der Wachstumsrate des realen Welt-Bruttoinlandprodukts. Die letzte Reihe des IWF datiert allerdings von Ende 2018, da er mit der Veröffentlichung dieser Zeitreihe derzeit pausiert. Wir verlängern daher diese Reihe mit einer KOF-Schätzung auf Grundlage offizieller nationaler Statistiken, bis der IWF seine Veröffentlichung wieder aufnimmt. Dann konstruieren wir aus den Wachstumsraten eine Indexreihe des realen globalen Bruttoinlandprodukts (BIP). Anschliessend zerlegen wir die vierteljährliche BIP-Reihe mit der additiven Denton-Methode in monatliche Frequenz. Aus dieser monatlichen BIP-Reihe berechnen wir als unsere Referenzreihe die Vorjahreswachstumsrate des monatlichen Welt-BIP (siehe Grafik G 4).

1700 Indikatoren aus über 50 Ländern

Für die zeitnahe Erfassung der globalen Konjunktur berücksichtigen wir Verbraucher-, Unternehmens- und Expertenumfragen aus über 50 Ländern. Insgesamt haben

G 4: IWF-Daten und Referenzreihe



wir daraus eine Ausgangsmenge von fast 1700 Indikatoren mit vierteljährlicher oder monatlicher Periodizität zusammengestellt, von denen wir erwarten, dass sie in Beziehung zur Weltkonjunktur stehen.[2] Wir ordnen die Variablen drei verschiedenen Regionen zu: Europa, der westlichen Hemisphäre (amerikanischer Doppelkontinent einschliesslich Karibik) und dem Rest der Welt (Asien & Pazifik & Afrika).

Aus den Indikatoren bestimmen wir mit einem statistischen Verfahren zwei Untergruppen. Zur ersten Gruppe gehören diejenigen Variablen, welche einen engen Zusammenhang mit den Auf- und Abschwüngen der Weltkonjunktur zeigen und ihr dabei um einige Monate vorauslaufen. Die zweite Gruppe umfasst jene Variablen, die sich annähernd gleichzeitig mit der Weltkonjunktur entwickeln. Mit einem weiteren statistischen Verfahren fassen wir diese beiden Variablengruppen in zwei neuen Variablen zusammen: dem vorauslaufenden und dem gleichlaufenden Globalen Barometer. Weitere Informationen zur Methodik finden sich im Kasten am Ende des Textes.

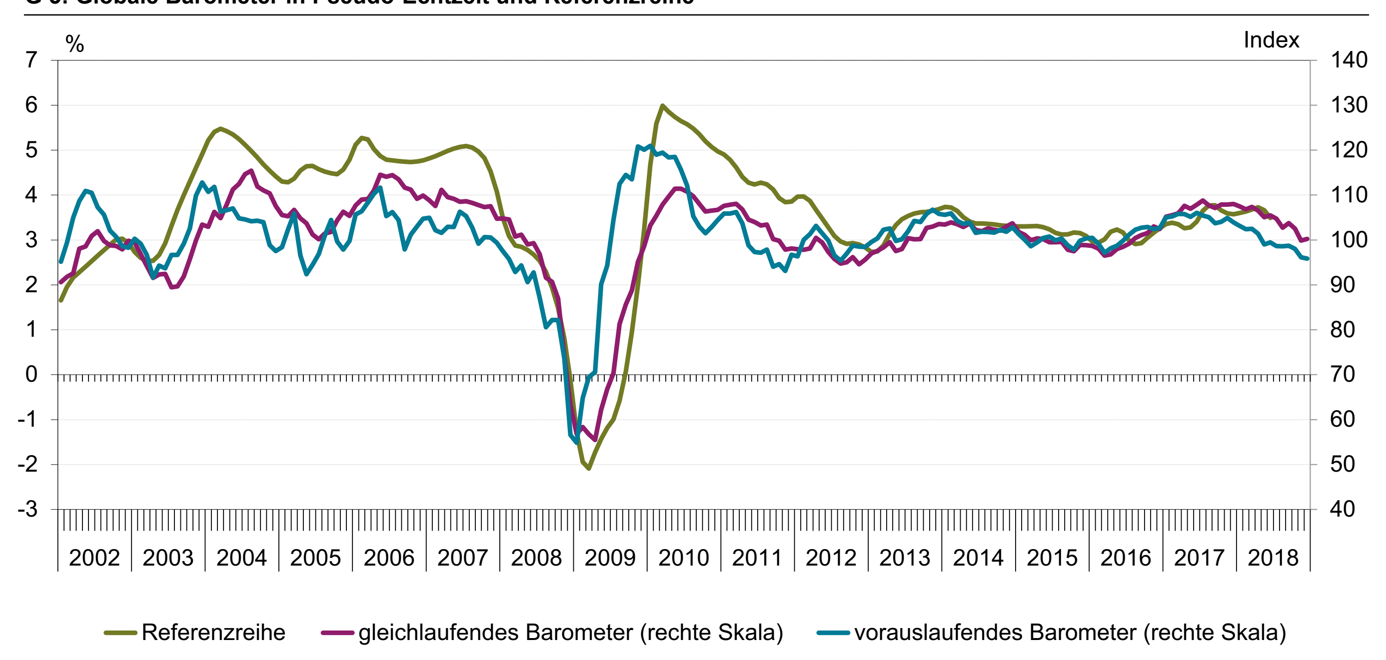
Konstruktion in Pseudo-Echtzeit

Da wir die Berechnungen jeden Monat aktualisieren, passen sich die Variablenauswahl und die daraus berechneten Barometer automatisch an sich verändernde Entwicklungen und Zusammenhänge an. Um zu beurteilen, wie gut



die Globalen Barometer den Weltkonjunkturzyklus in der Vergangenheit angezeigt hätten, simulieren wir beide in Pseudo-Echtzeit. («Pseudo», da wir nicht über Echtzeit-Veröffentlichungen für die Variablen und das globale BIP verfügen.) Grafik G 5 zeigt die simulierten Globalen Barometer zusammen mit der Referenzreihe. Das vorauslaufende Barometer läuft wie erwünscht der Referenzreihe und dem gleichlaufenden Barometer voraus. Dafür ist das vorauslaufende Barometer erkennbar volatiler als das gleichlaufende. Der «Preis» für den Vorlauf besteht somit in einem etwas weniger engen Zusammenhang mit der Weltkonjunktur.

G 5: Globale Barometer in Pseudo-Echtzeit und Referenzreihe



[2] Für die aktuellen Variablen siehe https://kof.ethz.ch/prognosen-indikatoren/indikatoren/kof-globalbaro.html.

Weitere Informationen zur Methodik

Die Indikatorvariablen

Vor dem Durchlaufen der Auswahlprozedur werden alle Variablen saisonbereinigt. Abhängig von den unterliegenden Fragen fügen wir der Ausgangsmenge noch Transformationen der Variablen hinzu. Die potenziellen Transformationen sind der Logarithmus und/oder die Differenzen (1-Monats-, 3-Monats- oder 12-Monats-Differenzen für monatliche Variablen bzw. 1-Quartals- oder 4-Quartals-Differenzen für vierteljährliche). Für potenziell nichtstationäre Variablen greifen wir nur auf die Differenzen der Variablen zurück. Bei stationären Variablen berücksichtigen wir sowohl die Niveaus als auch die Differenzen. Um die für unsere Zwecke benötigte Vollständigkeit der Daten sicherzustellen, verschieben wir alle Reihen mit Publikationsverzögerungen auf Basis der Erfahrung im vorangegangenen Jahr nach rechts an den aktuellen Rand des Zeitfensters.

Dann berechnen wir für jede Indikatorreihe die Kreuzkorrelationen mit der Referenzreihe. Der zeitliche Vorsprung der Variable zur Referenzreihe wird als derjenige identifiziert, bei dem die absolute Kreuzkorrelation maximiert ist. Der Stichprobenzeitraum für die Berechnung der Kreuzkorrelationen wird auf ein rollendes Fenster von zehn Jahren festgelegt. Dies verringert die Abhängigkeit von weit zurückliegenden Beobachtungen und bewirkt eine schnelle Aktualisierung der Variablenauswahl. Das Ende des 10-Jahres-Fensters wird auf den Monat der letzten Beobachtung der Referenzreihe gesetzt. Damit verschiebt sich das 10-Jahres-Fenster jedes Quartal um drei Monate nach vorn, d.h. jedes Mal, wenn unsere Referenzreihe um ein Quartal aktualisiert wird.

Damit eine Variable ausgewählt wird, muss der Vorsprung, bei dem die absolute Kreuzkorrelation maximiert ist, innerhalb eines 7-Monats-Fensters liegen, das auf einem Vorlauf von entweder null oder sechs Monaten zentriert ist. Darüber hinaus muss das Vorzeichen der Korrelation beim relevanten Vor- bzw. Gleichlauf den ökonomischen Erwartungen entsprechen und einen 5-Prozent-Signifikanztest bestehen, wobei wir einseitige Tests für Variablen mit theoretisch erwarteten Vorzeichen und zweiseitige für Variablen mit erwartungsoffenen Vorzeichen durchführen. Die Auswahlkriterien werden auf alle Transformationen derselben Ausgangsvariablen angewendet. Wenn mehrere Transformationen die Kriterien erfüllen, wird nur die Transformation mit der maximalen absoluten Korrelation beim anvisierten Gleich- bzw. Vorlauf ausgewählt.

Aggregation der Indikatorvariablen zu den Globalen Barometern

Die beiden ausgewählten Variablengruppen werden mit dem Partial-Least-Squares-Verfahren (PLS) aggregiert, welches aus einer grösseren Variablenmenge eine kleinere Anzahl «Faktoren» bestimmt, die möglichst viel der Kovarianz zwischen der Variablenmenge und der Referenzreihe erklären.[1]

Da mehr als die Hälfte der Ausgangsvariablen aus Europa stammt, begrenzen wir bei der Konstruktion der Globalen Barometer diese Überrepräsentation mittels regionaler Gewichtung. Wir extrahieren dafür aus den gleichlaufenden und aus den vorauslaufenden Variablen je einen gleichlaufenden und einen vorauslaufenden PLS-Faktor für jede unserer drei Regionen. Die regionalen PLS-Faktoren werden gewichtet mit den BIP-Anteilen aggregiert. Die beiden Reihen zentrieren wir jeweils auf 100, skalieren sie auf eine Standardabweichung von zehn und erhalten damit die Globalen Barometer.

[1] Wir benutzen den NIPALS-Algorithmus aus: Wold, S., A. Ruhe, H. Wold, and W. J. Dunn (1984): The Collinearity Problem in Linear Regression. The Partial Least Squares (PLS) Approach to Generalized Inverses, SIAM Journal on Scientific and Statistical Computing, 5(3), 735–743.

Eine ausführliche Version dieses Beitrags findet sich in den «KOF Analysen» 2/2020:
www.kof.ethz.ch →

Ansprechpartner
Michael Graff | graff@kof.ethz.ch

Lohnt sich eine duale Berufslehre für Firmen in Nepal? [1]

Lehrlingslohn, Zusatzleistungen für Lehrlinge und Kosten für Ausbildende: Die Autoren eines neuen KOF Working Papers haben untersucht, ob diese Kosten einer dualen Berufslehre durch den von den Lehrlingen während der Ausbildung produzierten Wert wettgemacht werden. Die Ergebnisse für ein Pilotprojekt in Nepal zeigen, dass Firmen einen kleinen Nettonutzen erzielen, wenn sie Ausbildungsplätze anbieten.

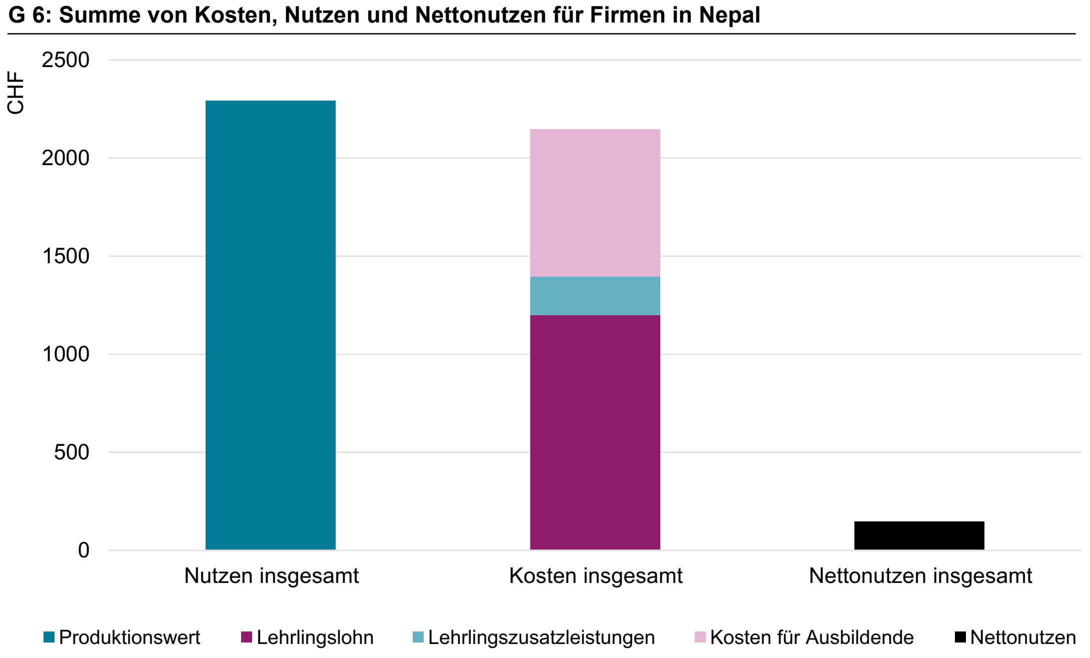
Die schweizerische Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA) startete im Herbst 2018 ein Pilotprojekt, in dessen Rahmen in Nepal eine duale Berufslehre eingeführt wurde. Dabei handelt es sich um ein formales Berufsbildungsprogramm der höheren Sekundarbildung, welches 24 Monate dauert. Während des Grossteils dieser zwei Jahre verbringen die Studierenden fünf Tage pro Woche in einer Firma und einen Tag pro Woche in einer Schule.

Die Einführung einer dualen Berufslehre stellt eine Herausforderung für alle Beteiligten dar. Denn neben den staatlichen Akteuren und den Schulen müssen auch Firmen davon überzeugt werden, Ausbildungsplätze für die duale Berufsbildung anzubieten. Dies ist besonders schwierig, wenn die Firmen noch keine Erfahrung bezüglich der für sie entstehenden Kosten und Nutzen haben. Deshalb vereinfachen die Autoren die in der Schweiz angewandten Berechnungsmethoden zu Kosten und Nutzen einer Berufslehre für Firmen (siehe z.B. Dionisius et al., 2008, Mühlemann und Wolter, 2014). Dies erlaubt eine frühzeitige Schätzung des zu erwartenden Nettonutzens, basierend auf einer Befragung von rund 40 Firmen.

Ausbildende Firmen machen kleinen Nettonutzen

Die Berechnungsmethode basiert auf der Annahme, dass die Produktivität von Lehrlingen zu Beginn der dualen Berufslehre mit dem Lohn eines nicht ausgebildeten Beschäftigten approximiert werden kann. Anschliessend steigt die Produktivität der Lehrlinge linear an, bis sie jene eines ausgebildeten Beschäftigten erreicht. Laut den

G 6: Summe von Kosten, Nutzen und Nettonutzen für Firmen in Nepal



Lesehilfe:
Die Abbildung zeigt die Summe von Produktionswert, Lehrlingslohn, Zusatzleistungen für Lehrlinge (z.B. Essen, Wohnung), Kosten für Ausbildende und Nettonutzen von Firmen in Nepal über die 24-monatige Dauer der dualen Berufslehre. N~40

[1] Die Autoren bedanken sich bei der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA), dem schweizerischen Nationalfonds und der DEZA Nepal, welche Teile dieser Studie finanziert haben.

befragten Firmen dauert es 22 Monate, bis die Lehrlinge ihre volle Produktivität erreichen. Zudem muss berücksichtigt werden, dass die Lehrlinge während der dualen Berufslehre 20 Monate in der Firma verbringen und einen Tag pro Woche in der Schule sind. Grafik G 6 zeigt, dass der resultierende Wert der von Lehrlingen generierten Produktion während ihrer ganzen Ausbildung bei rund 2300 Fr. liegt. Dies entspricht ungefähr dem Gegenwert der zwölfmonatigen Arbeit eines ausgebildeten Mitarbeitenden in Nepal.

Der von Lehrlingen geschaffene Produktionswert muss mit den Kosten verglichen werden, welche für die Firmen entstehen. Die wichtigste Komponente ist dabei der Lehrlingslohn, welcher 56 % der Kosten ausmacht. Die Lehrlingszusatzleistungen wie zum Beispiel Vergütungen in der Form von Essen und Unterkunft verursachen 9 % der Kosten. Zudem wenden ausgebildete Beschäftigte im Durchschnitt rund neun Stunden pro Woche auf, um die Lehrlinge auszubilden. Dies macht 35 % der Kosten aus.

Der Vergleich von Nutzen- und Kostensumme zeigt, dass die Firmen im Durchschnitt einen kleinen Nettonutzen von rund 145 Fr. erzielen, was knapp dem Monatslohn eines ausgebildeten Beschäftigten entspricht.

Dauer der Berufslehre und Lehrlingslohn spielen Schlüsselrolle

Die Dauer der Berufslehre von 24 Monaten ist entscheidend dafür, dass für die Firmen ein Nettonutzen entsteht. Die Produktivität von Lehrlingen ist zu Beginn der Berufslehre noch vergleichsweise tief, nimmt aber im Verlauf der dualen Berufslehre zu. Gleichzeitig sinken die Kosten für ausbildende Beschäftigte. Die Ausbildungsdauer ist folglich lang genug, damit Firmen die Investitionen, die sie zu Beginn der Ausbildung tätigen, wettmachen können.

Auch der Lehrlingslohn ist wichtig. In Nepal beträgt der gesetzlich vorgeschriebene Mindestlohn von Lehrlingen 28 Fr. pro Monat, was rund 14 % des Lohnes eines ausgebildeten Mitarbeitenden entspricht. Der tatsächliche Lehrlingslohn liegt bei den untersuchten Firmen zu Beginn der Ausbildung mit durchschnittlich 45 Fr. über diesem vorgeschriebenen Wert. Dies zeigt, dass der vorgeschriebene Mindestlohn tief genug ist, um den Firmen ein für sie profitables Ausbildungsplatzangebot zu ermöglichen.



Nepalesische Firmen konnten bislang keine Erfahrungen mit den Kosten und Nutzen einer dualen Berufslehre sammeln. Diese Analyse kann somit helfen, Firmen davon zu überzeugen, dass sich das Angebot eines Ausbildungsplatzes finanziell lohnt. Allerdings basieren die präsentierten Ergebnisse auf einer relativ kleinen Anzahl von Beobachtungen und die angewandte Projektionsmethode basiert auf vereinfachenden Annahmen. Deshalb ist es wichtig, die Ergebnisse in zukünftigen Studien zu verifizieren.

Ansprechpartner
Thomas Bolli | tbolli@ethz.ch

Literatur

Bolli, T., J. Kemper, M. N. Parajuli, U. Renold, and B. K. Thapa (2020): Projection of Net Benefits for Companies in the Dual Vet-Apprenticeship Programme in Nepal, KOF Working Papers, 145:
https://www.research-collection.ethz.ch/handle/20.500.11850/388868 →

Dionisius, R., S. Muehlemann, H. Pfeifer, G. Walden, F. Wenzelmann, and S. C. Wolter (2008): Cost and benefit of apprenticeship training-A comparison of Germany and Switzerland.

Muehlemann, S. and S. C. Wolter (2014): Return on investment of apprenticeship systems for enterprises: Evidence from cost-benefit analyses. IZA Journal of Labor Policy, 3(1), 25.

KOF INDIKATOREN

KOF Geschäftslageindikator: Detailhandel mit einem Neustart, ansonsten kaum veränderte Lage der Unternehmen

Die Geschäftslage der Schweizer Unternehmen veränderte sich im Juni gemäss den KOF Konjunkturumfragen kaum (siehe G 7). Damit bestätigt der KOF Geschäftslageindikator die Stabilisierungstendenzen in der Schweizer Wirtschaft. Bereits im Vormonat stoppte der virusbedingte Sturzflug. Vor allem der Detailhandel sendete im Juni nun wieder Lebenszeichen. Die Schweizer Konjunktur dürfte ihren Tiefpunkt zunächst einmal erreicht haben.

Nach Wirtschaftsbereichen betrachtet, sticht vor allem die Entwicklung im Detailhandel hervor. Er führt einen regelrechten Neustart durch: Die Unternehmen bewerten ihre Geschäftslage im Juni nun fast wieder als befriedigend (siehe T 1). Zwar ist die Kundenfrequenz nach wie vor deutlich tiefer als zur gleichen Zeit des Vorjahres, die überhöhten Lagerbestände konnten aber teilweise abgebaut werden. Bei den übrigen Wirtschaftsbereichen war die Veränderung der Geschäftslage im Juni vergleichsweise gering. Im Verarbeitenden Gewerbe ist der Geschäftslageindikator weiter leicht gesunken. Die Bestellungseingänge sind aber nicht mehr so stark rückläufig wie im Vormonat und die Unternehmen rechnen damit, dass sich die Bestellungen in der nahen Zukunft stabilisieren. Im Baugewerbe und im Projektierungsbereich veränderte sich die Geschäftslage im Juni ebenfalls nur leicht. In beiden Bereichen hoffen die Unternehmen, dass die Nachfrage in den nächsten Monaten wenigstens langsamer sinkt als bisher. Dabei sind sie jedoch mit den momentan vorhandenen Auftragsbeständen bereits sehr unzufrieden. Im Bereich Finanz- und Versicherungsdienstleistungen sinkt der Geschäftsindikator geringfügig. Die Institute erwarten eine stabile Nachfrage nach ihren Diensten in den nächsten Monaten. Allerdings sind die Preise für ihre Leistungen unter Druck.

G 7: KOF Geschäftslageindikator
(Saldo saisonbereinigt)



T 1: KOF Geschäftslage Schweiz (Salden, saisonbereinigt)

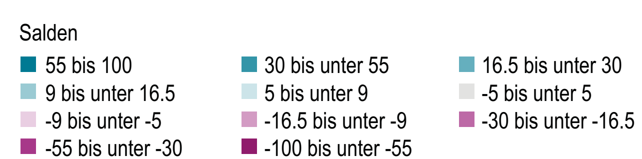
	Jun 19	Jul 19	Aug 19	Sep 19	Okt 19	Nov 19	Dez 19	Jan 20	Feb 20	Mär 20	Apr 20	Mai 20	Jun 20
Privatwirtschaft (gesamt)	23.1	23.0	23.3	22.4	21.4	21.6	20.9	21.6	21.9	19.1	-19.4	-19.1	-19.7
Verarbeitendes Gewerbe	11.9	9.6	9.2	6.4	4.5	2.1	-1.1	0.2	3.4	-2.7	-15.0	-24.4	-26.1
Bau	33.7	33.4	31.8	33.6	29.2	31.7	31.7	34.1	38.4	34.0	3.5	2.2	2.6
Projektierung	55.0	52.0	53.6	51.2	51.6	56.1	52.0	52.0	52.7	48.2	24.3	26.6	25.2
Detailhandel	9.8	7.6	15.8	7.3	5.1	7.3	7.1	8.9	3.1	5.2	-26.6	-24.7	-3.3
Grosshandel	-	18.0	-	-	17.6	-	-	18.5	-	-	-32.7	-	-
Finanzdienste	33.9	36.6	36.9	38.3	40.0	42.5	44.0	41.9	39.5	31.8	9.7	26.7	25.5
Gastgewerbe	-	9.4	-	-	6.6	-	-	6.0	-	-	-61.1	-	-
Übrige Dienstleistungen	-	28.8	-	-	27.8	-	-	28.7	-	-	-34.8	-	-

Antworten auf die Frage: Wir beurteilen unsere Geschäftslage als gut/befriedigend/schlecht. Der Saldowert ist der Prozentanteil «gut»-Antworten minus dem Prozentanteil «schlecht»-Antworten.

G 8: KOF Geschäftslage der Unternehmen der Privatwirtschaft



Die Winkel der Pfeile spiegeln die Veränderung der Geschäftslage im Vergleich zum Vormonat wider



Regional betrachtet, stieg der Geschäftslageindikator in der Mehrzahl der Grossregionen. Ein Plus ergibt sich in der Genferseeregion, dem Tessin, in der Region Zürich, der Nordwestschweiz und dem Espace Mittelland. Auf der Minusseite stehen dagegen die Zentralschweiz und die Ostschweiz (siehe G 8).

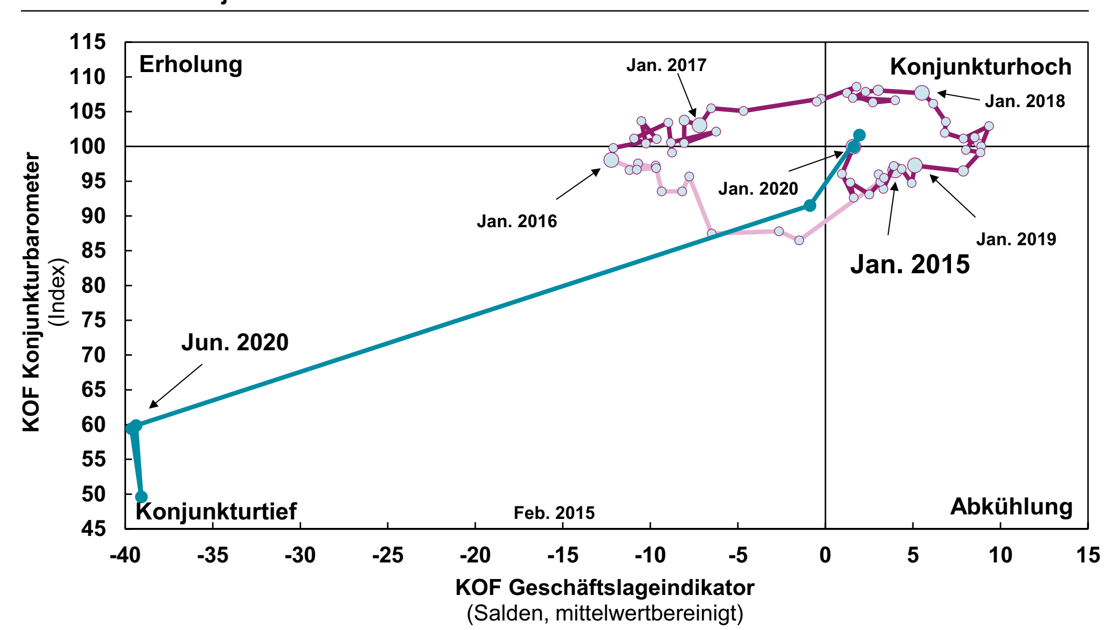
Die KOF Geschäftslage verdeutlicht die augenblickliche konjunkturelle Situation der Unternehmen. Das KOF Konjunkturbarometer ist dagegen ein Indikator für die Konjunkturperspektiven. Die Konjunkturuhr zeigt, dass im Jahr 2019 die Konjunktur unter Druck war (siehe G 9). Das KOF Konjunkturbarometer verharrte das ganze Jahr unter seinem langjährigen Durchschnittswert und die Geschäftslage kühlte sich schrittweise ab. Zu Jahresbeginn 2020 waren die Aussichten für die Schweizer Konjunktur wieder günstiger. Mit der COVID-19-Pandemie kommt es aber zu einer starken Bremsung der Wirtschaftsaktivität. Die Situation hat sich nun stabilisiert, die Wachstumsperspektiven sind für die Schweizer Wirtschaft aber weiterhin bescheiden.

Erläuterung der Grafiken:

Grafik G 7 zeigt die KOF Geschäftslage über alle in die Befragung einbezogenen Wirtschaftsbereiche. Für Wirtschaftsbereiche, die nur vierteljährlich befragt werden, wird die Geschäftslage in den Zwischenmonaten konstant gehalten.

Grafik G 8 stellt die Geschäftslage in den Grossregionen gemäss Bundesamt für Statistik (BFS) dar. Die Regionen sind je nach Geschäftslage unterschiedlich eingefärbt. Die Pfeile innerhalb der Regionen deuten die Veränderung der Lage im Vergleich zum Vormonat an. Ein aufwärts gerichteter Pfeil bedeutet etwa, dass sich die Lage im Vergleich zum Vormonat verbessert hat.

G 9: KOF Konjunkturuhr: Zusammenhang zwischen der KOF Geschäftslage und dem KOF Konjunkturbarometer



In der KOF Konjunkturuhr (Grafik G 9) wird der Geschäftslageindikator gegen das KOF Konjunkturbarometer abgetragen. Der Lageindikator spiegelt die derzeitige konjunkturelle Situation wider, während das Barometer ein Frühindikator für die Veränderung der Aktivität ist. Die Uhr lässt sich in Quadranten einteilen: Während der Erholungsphase ist die Geschäftslage unterdurchschnittlich, aber die Wachstumsperspektiven sind überdurchschnittlich. Im Konjunkturhoch sind die Lage und die Perspektiven überdurchschnittlich. Während der Abkühlungsphase ist die Lage über dem Durchschnitt und die Perspektiven darunter. Im Konjunkturtief sind Lage und Perspektiven unterdurchschnittlich. Idealtypisch durchläuft der Graph die Quadranten im Uhrzeigersinn.

Die KOF Geschäftslage basiert auf mehr als 4500 Meldungen von Betrieben in der Schweiz. Monatlich werden Unternehmen in den Wirtschaftsbereichen Industrie, Detailhandel, Baugewerbe, Projektierung sowie Finanz- und Versicherungsdienstleistungen befragt. Unternehmen im Gastgewerbe, im Grosshandel und in den übrigen Dienstleistungen werden vierteljährlich, jeweils im ersten Monat eines Quartals, befragt. Die Unternehmen werden unter anderem gebeten, ihre gegenwärtige Geschäftslage zu beurteilen. Sie können ihre Lage mit «gut», «befriedigend» oder «schlecht» kennzeichnen. Der Saldowert der gegenwärtigen Geschäftslage ist die Differenz der Prozentanteile der Antworten «gut» und «schlecht».

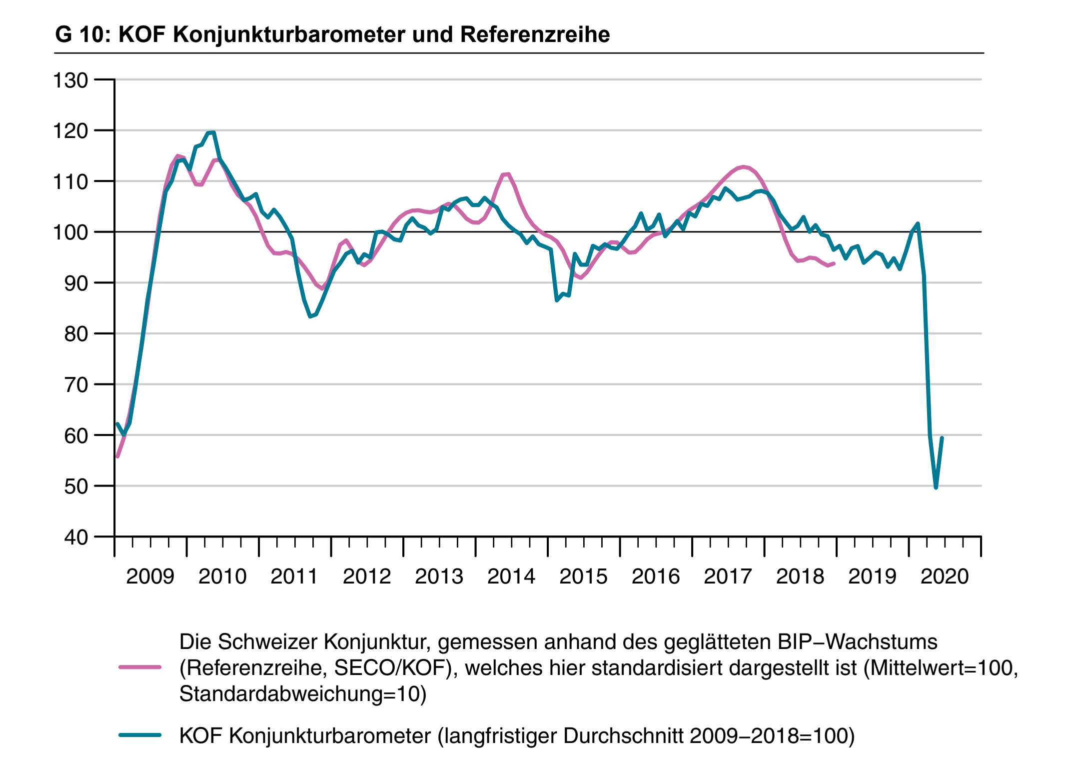
Ansprechpartner
Klaus Abberger | abberger@kof.ethz.ch

Mehr Informationen zu den KOF Konjunkturumfragen finden Sie auf unserer Website:
www.kof.ethz.ch/umfragen →

KOF Konjunkturbarometer: Erste positive Signale

Das KOF Konjunkturbarometer steigt im Juni deutlich. Nach den starken Rückgängen der letzten drei Monate kann somit erstmals wieder ein Anstieg des Barometers beobachtet werden (siehe G 10). Mit einem Wert vergleichbar zum April, befindet sich das Barometer jedoch weiterhin beträchtlich unter seinem langjährigen Mittel. Die Aussichten für die Schweizer Konjunktur sind dementsprechend stark gedämpft, klaren nun jedoch im Vergleich zu den Vormonaten etwas auf.

G 10: KOF Konjunkturbarometer und Referenzreihe



Das KOF Konjunkturbarometer steigt im Juni um 9.8 Punkte, von 49.6 (revidiert von 53.2) auf 59.4. Die negativen Tendenzen der Indikatorengruppen der einzelnen Branchen, die seit Beginn des Jahres zu einer Halbierung des Barometerwertes geführt hatten, scheinen nun aufgehalten. Die Aussichten für das Verarbeitende Gewerbe befinden sich nach wie vor auf sehr niedrigem Niveau, klaren jedoch, verglichen mit anderen Branchen, am stärksten auf. Ebenfalls ausgehend von einem sehr niedrigen Niveau senden die Indikatorenbündel aus den übrigen Dienstleistungen und dem Baugewerbe leicht positivere Signale. Die Perspektiven bezüglich des Gastgewerbes und des privaten Konsums bleiben hingegen nahezu unverändert düster.

Innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes zeigen alle Teilindikatoren in eine steigende Richtung. Die in den vergangenen Monaten stark eingebrochenen Aussichten der Metallindustrie hellen nun, verglichen mit anderen Branchen, am deutlichsten auf. In vergleichbarer Art und Weise senden Indikatoren aus dem Maschinen- und Fahrzeugbau, der Holzindustrie, der Elektroindustrie und der Textilindustrie ein etwas positiveres Signal. Die Aussichten der Chemieindustrie sind hingegen beinahe unverändert.

Für die sich andeutende Trendwende, ausgehend von einem historisch tiefen Niveau, innerhalb des Produzierenden Gewerbes (Verarbeitendes Gewerbe und Bau) sind vor allem Indikatoren zur Einschätzung der Situation bei den Auftragsbeständen, zur Produktionsentwicklung und zur allgemeinen Geschäftslage verantwortlich. Die Beurteilung des Vorprodukteeinkaufs trägt ebenfalls zur aufklarenden Entwicklung des Produzierenden Gewerbes bei.

Ansprechpartner
Philipp Baumann | baumann@kof.ethz.ch

Mehr Informationen zum KOF Konjunkturbarometer finden Sie hier:
www.kof.ethz.ch/prognosen-indikatoren →

ÖKONOMENSTIMME

Und das Fazit zum Nutzen des Lockdown in der Schweiz?
Was die optimale Lockdown-Strategie gewesen wäre, dürfte wohl noch lange umstritten bleiben. Eine statistische Analyse von COVID-19-Trends in den Schweizer Kantonen deutet aber darauf hin, dass der Lockdown zumindest kurzfristig eine nicht unerhebliche Zahl an Menschenleben gerettet und Hospitalisierungen verhindert hat.
www.oekonomenstimme.org →




Martin Huber



Henrika Langen

Mit einer Anpassung des COVID-19-Kreditprogramms gegen die Investitionsschwäche
Als Folge der Corona-Krise zeichnet sich eine ausgeprägte und anhaltende Investitionsschwäche ab, die eine Rückkehr zu wirtschaftlicher Dynamik mit hoher Beschäftigung erschwert. Mit einer Anpassung des COVID-19-Kreditprogramms, durch eine Verlängerung, eine Fokussierung auf Investitionen und eine dynamische Reduzierung der Staatsgarantien, kann der wirtschaftliche Erholungsprozess beschleunigt werden, ohne den Staatshaushalt gross zu belasten.
www.oekonomenstimme.org →



Hans Gersbach



Heiner Mikosch



Jan-Egbert Sturm

Elektrizitätskonsum als Indikator für ökonomische Auswirkungen des Lockdowns in der Schweiz
COVID-19 und der Lockdown führten zu einem massiven wirtschaftlichen Einbruch. Die stündliche Stromlast eignet sich gut für die Quantifizierung dieser Auswirkungen: Der Rückgang des Elektrizitätskonsums um 6.3% an Werktagen suggeriert einen Outputrückgang von 9.4%.
www.oekonomenstimme.org →



Benedikt Janzen



Doina Maria Radulescu

E-Mail-Digest der Ökonomenstimme
Hier können Sie sich für den E-Mail-Digest der Ökonomenstimme eintragen:
www.oekonomenstimme.org/abonnieren →

AGENDA

KOF Veranstaltungen

KOF Research Seminar:
www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/event-calendar-page/kof-research-seminar →

KOF-ETH-UZH International Economic Policy Seminar:
www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/event-calendar-page/kof-eth-uzh-seminar →

Konferenzen / Workshops

Sie finden aktuelle Konferenzen und Workshops unter folgendem Link:
www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/event-calendar-page →

KOF Medienagenda

Hier finden Sie unsere medienrelevanten Termine:
www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/medien/medienagenda →

KOF Publikationen

Bei uns auf der Webseite finden Sie die vollständige Liste aller KOF Publikationen (KOF Analysen, KOF Working Papers und KOF Studien).
www.kof.ethz.ch/publikationen →

Impressum

Herausgeberin	KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich
Direktor	Prof. Dr. Jan-Egbert Sturm
Redaktion	Franziska Kohler
Layout	Vera Degonda, Nicole Koch
Bilder	©Song_about_summer - stock.adobe.com (Titelbild und Seite 3) ©jijomathai - stock.adobe.com (Seite 9), ©The Cheroke - stock.adobe.com (Seite 12)

Postadresse	LEE G 116, Leonhardstrasse 21, 8092 Zürich		
Telefon	+41 44 632 42 39	E-Mail	bulletin@kof.ethz.ch
Telefax	+41 44 632 12 18	Website	www.kof.ethz.ch

ISSN 1662-4262 |

Kundenservice

Das KOF Bulletin ist ein kostenloser Service und informiert Sie monatlich per E-Mail über das Neuste aus der Konjunktur, über unsere Forschung und über wichtige Veranstaltungen.

Anmelden: www.kof.ethz.ch/kof-bulletin →

Für frühere KOF Bulletins besuchen Sie unser Archiv:
www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/news/kof-bulletin/kof-bulletin/archiv-2015-2010.ch →

Besuchen Sie uns unter: www.kof.ethz.ch →

Sie können über den KOF-Datenservice Zeitreihen aus unserer umfangreichen Datenbank beziehen:
www.kof.ethz.ch/datenservice →

Nächster Publikationstermin: 4. September 2020

KOF

ETH Zürich
KOF Konjunkturforschungsstelle
LEE G 116
Leonhardstrasse 21
8092 Zürich

Telefon +41 44 632 42 39
Fax +41 44 632 12 18
www.kof.ethz.ch
#KOFETH

